

COMO INTEGRAR O ENSINO *ONLINE* NAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR?

Ana Luísa Rodrigues¹

Resumo

Na sociedade do conhecimento globalizada, não podem as Instituições de Ensino Superior (IES) deixar de olhar para o ensino *online* como um fator crítico na sua política e gestão estratégica e refletir sobre a forma de integração deste modelo de ensino na sua oferta formativa. Numa perspetiva de Educação para o Desenvolvimento caberá às IES um papel acrescido de responsabilização relativa ao acesso de todos à educação que é potenciado através do ensino a distância, *e-learning* ou ensino *online*. Por outro lado, para além do seu papel tradicional, de forma a otimizar os seus recursos e na sequência de crescentes necessidades de autofinanciamento, as IES, designadamente as dos países e regiões de língua portuguesa, podem, através deste modelo, diversificar as suas atividades e oferta, nomeadamente através da abertura a todos os cidadãos de formação e aprendizagem ao longo da vida, seja para qualificação profissional, investigação ou atualização de conhecimentos, assim como, ao nível da cooperação internacional no intercâmbio e difusão de práticas. Contudo, existe uma diversidade de modalidades e formas de integração do ensino *online* na era da economia do conhecimento, com diferentes constrangimentos e variáveis a considerar, nomeadamente o investimento, formação e recursos tecnológicos necessários, que importam analisar e sobre as quais se propõe uma reflexão aprofundada. Em conclusão são apresentados alguns exemplos e, em particular, dois casos da utilização do ensino *online* em *b-learning*, na formação inicial e contínua de professores, no Instituto de Educação da Universidade de Lisboa.

Palavras-chave: Ensino *online*, *E-learning*, *B-learning*, Gestão, Ensino Superior

Abstract

In the globalized knowledge society, Higher Education Institutions (HEI) have to consider online education as a critical factor in their policy and strategic management, and reflect on how to integrate this teaching model in their training offer.

From a perspective of Education for Sustainable Development, will be up to HEI to assume an increased role of relative accountability in universal accessing to education, which is enhanced through distance learning, e-learning or online education.

On the other hand, in addition to its traditional role in optimizing their resources and as a result of increasing self-financing needs, HEI, particularly those in Portuguese-speaking countries and areas may, through this model, diversify their activities and offers. This diversification can be succeeded by opening to all citizens the training and learning

¹ Instituto de Educação, Universidade de Lisboa, Portugal. Email: alrodrigues@ie.ulisboa.pt

throughout life, either for professional training, research or updating knowledge, as well as, at the level of international cooperation in the exchange and dissemination of practices. However, there is a diversity of methods and forms of online education integration in the era of the knowledge economy, with different constraints and variables to consider, namely investment, training and necessary technological resources, that are important to analyse and on which one proposes a depth reflection.

In conclusion, there are some examples and, in particular, two cases of use of online learning in b-learning, in initial and continuing teacher training at the Institute of Education, Lisbon University.

Keywords: Online Learning, E-learning, B-learning, Management, Higher Education

1. Introdução

Face à atual sociedade do conhecimento num mundo interconectado, multicultural e multilíngue, o *e-learning* surge como um novo paradigma associado à emergência das tecnologias digitais (TD), exigindo-se nesta perspetiva uma “nova universidade”, com um currículo global que proporcione aos alunos conhecimento e pensamento inovador e competências para a resolução de problemas globais (Rajasingham, 2009).

Tomando por base o conceito de Educação para o Desenvolvimento (ED), que pode ser definido de acordo com a Plataforma Portuguesa das Organizações Não Governamentais de Desenvolvimento (ONGD)² como:

“um processo dinâmico, interativo e participativo que visa: a formação integral das pessoas; a consciencialização e compreensão das causas dos problemas de desenvolvimento e das desigualdades locais e globais num contexto de interdependência; a vivência da interculturalidade; o compromisso para a ação transformadora alicerçada na justiça, equidade e solidariedade; a promoção do direito e do dever de todas as pessoas, e de todos os povos, participarem e contribuírem para um desenvolvimento integral e sustentável.” (IPAD, 2009, p.19);

Às instituições de ensino superior (IES) cabe-lhes um papel acrescido de responsabilização relativa ao acesso de todos à educação, que pode ser potenciado através do ensino a distância ou ensino *online*, designadamente no universo dos países e regiões de língua portuguesa, onde existem cerca de 240 milhões de falantes do português, considerando a língua como cultura, economia e ciência, mas sobretudo como a identidade de um povo dada pela força da comunicação³.

Neste sentido o ensino *online* pode constituir-se como um fator crítico na política e gestão estratégica das IES, sendo imperativo proceder-se a uma reflexão sobre a forma como se poderá efetuar a integração deste modelo de ensino na sua oferta formativa e perspetivar estratégias flexíveis e adaptadas a cada instituição, justificando-se que estas procurem soluções com integração das tecnologias educativas como elemento fundamental no que diz respeito ao enriquecimento do processo de comunicação

² Plataforma Portuguesa das ONGD, 2ª Escola de Outono de ED, <http://www.plataformaongd.pt/plataforma>

³ <http://www.idcplp.net> (Rede de Investigação na Comunidade dos Países de Língua Portuguesa - CPLP)

bidirecional concomitantemente com um projeto curricular mais amplo (Moreira & Monteiro, 2012, p.42).

A revolução digital a par da economia global que se transforma passo a passo em economia do conhecimento, trouxe novos horizontes e desafios às IES, nomeadamente a necessidade de desenvolver novas competências e a aprendizagem ao longo da vida. Inoue (2009), salienta o incremento da relação entre aprendizagem ao longo da vida autodirigida e o *e-learning* no caso de adultos aprendentes, nomeadamente, a crescente importância: do conhecimento e informação, do *e-learning* na formação contínua de adultos, do papel assumido pelas tecnologias digitais e campus virtuais de aprendizagem.

Também o Conselho Europeu (2009) teceu conclusões sobre o quadro estratégico para a cooperação europeia no domínio da educação e formação a desenvolver até 2020, definindo os seguintes objetivos estratégicos:

“tornar a aprendizagem ao longo da vida e a mobilidade uma realidade; melhorar a qualidade e a eficácia da educação e formação; promover a igualdade, a coesão social e a cidadania ativa; incentivar a criatividade e a inovação, incluindo o espírito empreendedor, a todos os níveis da educação e formação.”

Desta forma, propõe-se como questão central deste estudo: “Como integrar o ensino *online* nas IES?”, considerando este conceito de ensino *online* como equiparado ao de *e-learning*, sinónimo de “aprendizagem eletrónica” ou “formação a distância via Internet” (Cação e Dias, 2003, p.24), caracterizado pela mobilidade do ensino, que pode acontecer em qualquer lugar, em que os materiais de estudo se encontram disponíveis através da Internet com informação atualizada e acessível em qualquer momento, versatilidade e comunicação facilitada entre professor e alunos e consequente com a possibilidade de redução de custos face ao ensino tradicional.

2. Modelos de ensino *online*: *e-learning* e *b-learning*

Partindo do que podemos considerar como educação *online*, mais abrangente que o conceito de ensino *online* ou *e-learning*, segundo Desmond Keegan (1988) citado em Paulsen (2002, p.20), esta caracteriza-se pela separação física de professores e alunos, pela utilização de uma rede computadorizada para distribuição de conteúdos educativos, por ser influenciada por uma determinada organização educativa (distinguindo-se assim do autoestudo e tutorias particulares) e por garantir uma comunicação bidirecional, através da rede, entre alunos, entre alunos e professores e outros intervenientes.

O ensino *online* centra-se na aprendizagem interativa em que se desenvolve um processo de ensino-aprendizagem, com disponibilização de conteúdos e *feedback* das atividades de aprendizagem. Foi desenvolvido um glossário de *e-learning* por Kaplan-Leiserson que apresenta a seguinte definição de *E-Learning*:

“abrange um vasto conjunto de aplicações e processos, como a aprendizagem baseada na Web, aprendizagem baseada no computador, salas de aula virtuais e colaboração digital. Inclui a disponibilização de conteúdos através da Internet, Intranet/Extranet (LAN/WAN), cassetes áudio e vídeo, transmissão por satélite, TV interactiva e CD-ROM.” (Paulsen, 2002, p.21).

Outra modalidade de ensino *online*, é o *blended learning* ou *b-learning*, que se trata de um sistema misto que combina a instrução face a face com a instrução mediada por computador (Graham, 2006, p.5), ou seja, inclui uma componente *online* e uma componente presencial. Pode também ser definido como uma forma de distribuição do conhecimento com disponibilização de parte da formação *online*, mas que integra parte em sala de aula com um grupo de alunos e um professor. Pelas suas características, o *b-learning* pode constituir uma resposta a um dos dilemas do *e-learning* como complemento ao ensino presencial, sendo o modelo preferencialmente usado pelas universidades, segundo Cação & Dias (2003, p.29).

Contudo, na literatura encontramos diversas classificações de modelos de ensino a distância, uns em função da autonomia do aluno, mais centrados na instituição ou mais centrados no aluno; outros em função do tipo de regime de estudo, em modo *single*, totalmente ou quase totalmente à distância, em modo *dual*, o ensino formal em forma presencial e o informal a distância, e em modo *mixed* em *b-learning* (Lagarto, 2002, p. 108-109); ou ainda outros modelos de análises concretas de cursos *online*, uns mais centrados no professor, que tendem a transferir as técnicas, estratégias e métodos do ensino presencial recorrendo às tecnologias, outros mais centrados na tecnologia, convertendo o professor num mero fornecedor e o aluno de um mero utilizador, e outros ainda mais centrados no aluno, baseando-se na autoformação e autoaprendizagem (Morgado, 2001, p.5).

De acordo com Mason (1998) citado na referência anterior, podemos ainda noutra perspetiva de análise classificar os modelos de ensino *online* com base na relação entre os conteúdos e o grau de intervenção do professor e do aluno.

Desta forma, considera um primeiro modelo com permanência dos conteúdos e materiais, concebido por especialistas e ensinado por professores, com uma clara separação entre conteúdos e tutoria, onde a componente *online* não representa mais de 20% do tempo de estudo e um insipiente trabalho colaborativo entre os alunos, aproximando-se de uma abordagem tradicional do ensino a distância.

O segundo modelo centra-se em materiais existentes complementados por outros, concebido para o curso em questão, atribuindo maior liberdade e responsabilidade ao aluno e preconizando um papel mais ativo do professor com valorização da interação e discussões *online*, representando a componente *online* cerca de 50% do tempo de estudo.

O terceiro modelo dissolve a distinção entre conteúdo e tutoria, sendo os conteúdos dinâmicos, totalmente *online* e com base em atividades e trabalhos colaborativos com o intuito de construir uma comunidade de aprendizagem, numa perspetiva construtivista da aprendizagem.

Martinho (2014, p.68-72) efetuou uma importante análise reflexiva sobre os modelos e estratégias para a conceção do ensino *online* e opções metodológicas inerentes, considerando modelos com aprendizagem centrada no professor e no aluno, tendo chegado às seguintes conclusões:

- “Embora os modelos de conceção sejam variados nas suas abordagens, de todos ressaltam questões relacionadas com os resultados e objetivos, a análise das necessidades, a análise do estudante, o suporte institucional e as escolhas pedagógicas (McLaren, 2009).

- A definição dos resultados e objetivos, embora esteja quase sempre implícita, constitui uma preocupação explícita de alguns autores que partem desta definição para o desenvolvimento do modelo (Gustafson & Branch, 2002; Oliver & Herrington, 2002; Palloff & Pratt, 2007; Zheng & Smaldino, 2009).
- A análise das necessidades é importante para responder às questões relacionadas com a procura, a forma de distribuição e os custos de conceção, desenvolvimento e implementação (Moore, 2004; Palloff & Pratt, 2007).
- A análise relacionada com o estudante procura respostas para perguntas como: quais são as suas idades, género, cultura, competências na utilização das tecnologias, os padrões e estilos de aprendizagem, objetivo, e motivações (Zheng & Smaldino, 2009).
- Os modelos que advogam a construção de comunidades de aprendizagem *online*, defendem que o conhecimento e as relações entre os participantes se vão desenvolvendo através da interação que se estabelece. O conhecimento sobre os estudantes vai sendo obtido e aprofundado, conforme se vai desenvolvendo e aprofundando o processo de aprendizagem colaborativa (Anderson, 2008; Garrison & Vaughan, 2008; Palloff & Pratt, 2007).
- O suporte institucional investiga as estruturas de apoio relacionadas com a visão e a missão da organização, os custos de implementação e a sustentabilidade (Hanna, 2003; Moore, 2004), a formação de professores e a infraestrutura tecnológica.
- Na perspetiva da conceção da instrução orientada para a implementação das melhores estratégias de ensino-aprendizagem, podemos concluir que as escolhas pedagógicas se preocupam com o público-alvo e o resultado da aprendizagem. As considerações-chave a este nível incluem: modelos de aprendizagem, métodos de disseminação, interação, avaliação e conceção da instrução. Segundo McLaren (2009), os aspetos pedagógicos, quando implementados corretamente, através da apresentação eficaz dos conteúdos e da promoção da interação, devem corresponder às necessidades de aprendizagem dos estudantes.
- A melhoria dos ambientes de aprendizagem *online* é referida, na literatura, como um aspeto essencial para a melhoria dos resultados alcançados através do ensino *online*, pois contribuem para o aumento da motivação e envolvimento dos estudantes (Oncu & Cakir, 2010).”

Destas conclusões pode-se destacar a importância da componente pedagógica nos espaços de aprendizagem *online*, que podem nomeadamente contribuir para a redução das barreiras psicológicas e culturais, enquanto as inovações tecnológicas ajudam a vencer as barreiras do espaço e do tempo.

3. Políticas de *e-learning*: o ensino *online* como fator crítico na gestão estratégica das IES

O *e-learning* pode ser o impulsionador de um novo paradigma de aprendizagem sustentável para a sociedade do conhecimento global, sugerindo uma comunicação síncrona entre professores e alunos presencialmente e em rede, utilizada conjuntamente com uma comunicação assíncrona através das redes sociais e outras tecnologias (Rajasingham, 2009, p.18).

Adicionalmente, o fenómeno do *e-learning*, impulsionado pela Internet, conduziu à necessidade das organizações desenvolverem uma cultura para o *e-learning*, em que este seja valorizado tanto ao nível da gestão como, sobretudo, da aprendizagem dos alunos,

que pode ser mais vantajosa do que propriamente os benefícios económicos que o *e-learning* possa trazer. Esta cultura continua a exigir um papel do professor que passe pela organização da educação e estímulo da aprendizagem, segundo Hrastinski, Keller & Lindh (2009, p.93).

A promoção de uma cultura para a integração do *e-learning* nas práticas de ensino é essencial para o seu desenvolvimento, assumindo-se os professores e educadores e a sua predisposição para a utilização como um fator chave. Assim, o sucesso de desenvolvimento do *e-learning* assentará na necessidade de se compreender melhor a relação entre tecnologia, pedagogia e conteúdos e como o uso efetivo da tecnologia pode produzir resultados de aprendizagem (Birch & Burnett, 2009).

De acordo com estes autores, um dos maiores desafios que podem influenciar a decisão de adotar e integrar a tecnologia na educação e converter os recursos tradicionais em formatos de *e-learning* interativos, é encorajar o conjunto de professores que continuam resistentes à adoção do *e-learning*, sendo necessário que as instituições articulem claramente o uso das tecnologias associadas ao *e-learning*, os processos e ferramentas nomeadamente os LMS⁴, apresentando os benefícios deste modelo para professores e alunos com a respetiva promoção de formação e desenvolvimento profissional (p.77).

Paulsen (2009) efetuou um estudo de análise de 26 fornecedores de *e-learning* europeus, representando 11 países, que produziu 27 recomendações para ajudar as instituições a obter robustez e sustentabilidade no ensino *online*. Baseadas em fatores históricos (1-4), fatores técnicos (5-8), fatores correntes (9-12), fatores de gestão, estratégia e atitudes (11-21), fatores económicos (22-25) e outros fatores (26-27), apontou:

- “1. Aprender com instituições que tenham uma longa história e tradição no ensino à distância.
2. Construir competências elevadas e tradições no ensino *online*.
3. Focar num desenvolvimento e evolução passo-a-passo.
4. Promover a investigação e avaliação contínua relacionada com o ensino *online*.
5. Desenvolver competências elevadas em tecnologias de informação e comunicação (TIC).
6. Usar tecnologias *standard*, abertas e amplamente utilizadas, pois permitem aos alunos o seu uso sem necessidade de as comprar ou instalar equipamentos adicionais.
7. Adquirir sistemas de tecnologia integrada que suportem o ensino *online*.
8. Desenvolver sistemas administrativos efetivos.
9. Fornecer uma grande variedade de temas e níveis que sejam atrativos para os alunos e que contribuam para o seu emprego.
10. Selecionar uma variedade de escolha de tópicos, cursos e programas passíveis de colocar *online*.
11. Pesar os benefícios potenciais de um início e progressão flexível face às vantagens de ser capaz de trabalhar com grupos sólidos em aulas virtuais.
12. Foco na comunicação assíncrona. A flexibilidade de tempo dos alunos conduz à comunicação assíncrona e a uma reduzida atenção nas tecnologias de comunicação síncrona.

⁴ LMS (*Learning Management System*): sistema ou plataforma de gestão de aprendizagens para apoio na formação *online*, que facilita a comunicação e a disponibilização de recursos em diferentes formatos.

13. Certifique-se que recebe apoio da direção.
14. Atraia colaboradores motivados que acreditem no ensino *online*.
15. Desenvolva estratégias que apoiem o ensino *online* e assegure que os colaboradores cumprem a estratégia.
16. Foco na qualidade.
17. Desenvolver rotinas administrativas eficazes.
18. Foco no volume de trabalho previsível e controlável do professor.
19. Considere a colaboração com outras instituições educativas.
20. Procure a credibilidade altamente formal e informal com o governo e administração pública.
21. Estabeleça algum tipo de industrialização, tal como a divisão de trabalho, sistematização, automação, racionalização e gestão do fluxo de trabalho.
22. Foco em cursos eficazes em termos de custos que oferecem mais aprendizagem que valem o seu custo.
23. Garanta fontes de informação estáveis e previsíveis a partir do ensino *online*.
24. Utilize a pressão sobre a necessidade de mudança como um meio para ser flexível para permanecer na atividade e para se adaptar ao mercado em mudança.
25. Prefira contratos com tutores a tempo parcial e programadores de cursos que permitam o emprego flexível e a utilização da equipa para se adaptar às mudanças nos mercados.
26. Desenvolva competências elevadas e boas práticas de marketing.
27. Aproveite o nome de insígnias conhecidas.”

Desta forma, após estudo e análise crítica destas recomendações e suas inter-relações, e ainda, da sua adaptação ao contexto em que se pretende desenvolver o ensino *online*, importará também efetuar uma análise a curto e longo prazo do custo e benefícios deste investimento, não esquecendo as várias variáveis envolvidas e potencialidades pedagógicas acrescidas que podem advir após a implementação deste modelo de ensino.

Na literatura, a razão mais apontada para uma opção por um modelo de *b-learning* é que este combina o melhor dos dois mundos (o presencial e à distância), designadamente porque permite: melhorar as práticas pedagógicas, com o incremento de estratégias de ensino ativas; aumentar o acesso e a flexibilidade, sobretudo para alunos adultos com trabalho e família constituída; e aumentar o custo-benefício, na medida em que oferece uma oportunidade de atingir uma audiência elevada, global e dispersa num pequeno período de tempo com uma sólida disponibilização de conteúdos (Graham, 2006, p.8-10).

Uma das razões que leva as IES a diversificar as suas atividades tem a ver com a sua necessidade de autofinanciamento, de acordo com Lagarto (2002, p. 74), sentida cada vez com maior intensidade devido às políticas públicas de desinvestimento na educação dos últimos anos em Portugal. Desta forma, a formação contínua ou formação ao longo da vida, aliada às potencialidades do ensino *online*, pode constituir-se como uma área de investimento interessante a explorar.

4. Potencialidades do ensino *online* no alargamento do acesso às IES

A constante inovação tecnológica e dos atuais processos industriais e empresariais requerem uma contínua e necessária aquisição de novos conhecimentos, capacidade de gestão da informação e desenvolvimento de novas competências de forma a manter uma

elevada produtividade e eficiência no trabalho, assumindo desta forma a aprendizagem ao longo da vida (ALV) um peso crescente na economia.

Desta forma, para além do papel das IES na formação inicial, estas têm vindo a incrementar um novo vetor de formação ao longo da vida, na disponibilização de cursos e programas de pós-graduação em regime de formação a distância, portanto com a utilização do ensino *online*, em diversos países, tanto a nível público como privado.

De acordo com Inoue (2009, p.25), a ALV na era da economia do conhecimento é um fator crítico para a sustentabilidade das empresas e capacidade de adaptação dos indivíduos, sendo importante para o crescimento deste ambiente de conhecimento que conduz a um maior uso, transferência e criação de conhecimento efetivo.

Acresce o facto de que as tecnologias digitais permitem a adaptação e flexibilidade, relativamente ao ensino tradicional, eliminando as limitações de tempo e espaço, com a crescente importância dos ambientes virtuais de aprendizagem na educação académica e formação contínua ao longo da vida.

Assim, as instituições educativas já não podem ser apenas simples locais onde os jovens se vão preparar para o trabalho e vida adulta, mas são também fornecedores de serviços de educação contínua para aprendizagem ALV, acessíveis também a adultos estudantes que necessitam cumprir outras e novas responsabilidades na sua vida profissional. Alguns destes, continuarão a preferir a formação contínua numa forma tradicional, mas no futuro a maioria irá optar inevitavelmente pela formação a distância (Moore & Kearsley, 2005, p. 291).

Segundo os mesmos autores, com os custos do processamento e armazenamento da informação eletrónica a diminuir e os custos da educação e formação tradicional a aumentar, quando a necessidade de atualização e formação contínua é hoje essencial à empregabilidade na “era da informação”, torna-se necessário procurar novas formas de acesso ao conhecimento. Concomitantemente, são necessárias novas competências para aceder à informação e transformá-la em conhecimento como fator chave para o desenvolvimento económico, político, social e pessoal.

Por outro lado, em termos económicos, este vetor permite a obtenção de fontes de financiamento não desprezáveis e simultaneamente a possibilidade de criar consórcios com parceiros estratégicos adequados e complementares, designadamente entidades e associações empresariais.

Com políticas de aproximação à atividade económica e parcerias que potenciem as economias de escala, as IES podem contribuir também para o desenvolvimento regional criando sinergias com múltiplas vantagens para estas e o tecido social e económico envolvente, podendo hoje considerar-se “o global” através da implementação do ensino *online*. Particularmente, “a localização das atividades de interface universidade/empresas pode ser vista como uma estratégia de desenvolvimento harmonioso de um país” (Lagarto, 2002, p. 76).

Para além da questão económica, as potencialidades do ensino *online* são inúmeras, podendo este ser um dos modelos de formação com maior capacidade de crescimento, e que oferece um grande número de vantagens. Estas podem ser classificadas como vantagens de teor mais prático, caso da facilidade de acesso e simplicidade de utilização; outras de teor mais empresarial, como a economia, rapidez ou o reforço da cultura empresarial; e outras ainda diretamente relacionadas com a informação (desfragmentação

e atualização de conteúdos). Em todas se verifica que a tecnologia introduz um valor acrescentado na formação, possibilitando melhorias ao nível da consistência, entre os 50% e os 60% relativamente à formação tradicional (Cação & Dias, 2003, p.38).

A facilidade de acesso, com a flexibilidade de tempo e espaço, a redução de custos e a possibilidade de compatibilização da aprendizagem com a vida profissional e familiar, ainda associada à autonomia e diferenciação proporcionada aos estudantes são mais-valias que podem inclusive potenciar e estimular a aprendizagem. Permite ainda utilizar metodologias centradas no aluno e mesmo adaptar os cursos às necessidades destes, nomeadamente através da desfragmentação de conteúdos ou da distribuição dos conteúdos em unidades menores, uma vez que o aluno se concentra apenas em conteúdos específicos e não se dispersa em matérias mais abrangentes.

Contudo existem constrangimentos na implementação de um modelo de ensino *online*, tal como na integração das tecnologias digitais nos processos de formação (Rodrigues, 2014), dos quais podemos destacar: os fatores técnicos, ao nível da falta de equipamentos e meios, sobretudo nos países menos desenvolvidos nesta área; os fatores pedagógicos, ao nível das metodologias de ensino e formas de avaliação, e particularmente, no desenho dos cursos e criação de conteúdos e recursos multimédia, aliando a componente técnica à pedagógica; ainda fatores profissionais, ao nível designadamente da falta de formadores qualificados neste modelo de ensino e também de formadores e formandos com proficiência digital reduzida.

Ainda de acordo com Cação & Dias (2003, p.29), as universidades têm optado por modelos em *b-learning* onde são incluídas uma vertente exclusivamente *online* e outra com a presença do aluno em sala de aula, para fazer face aos inconvenientes normalmente associados ao ensino exclusivamente *online*. Contudo, há indicadores recentes que podem indiciar uma maior aposta no *e-learning* por parte das IES.

Mesmo assim, estes autores definem algumas vantagens da componente presencial relativamente ao ensino baseado exclusivamente na Internet, na perspetiva dos formadores e na perspetiva dos formandos, explicitadas na seguinte tabela.

Na perspetiva dos formadores	Na perspetiva dos formandos
<ul style="list-style-type: none"> • A componente presencial anula a incerteza quanto ao uso das tecnologias na aprendizagem <i>online</i>. • Reduz os receios sobre a possibilidade do aluno estar a ser vigiado durante a sua aprendizagem nos cursos <i>online</i>. • Permite contactar com outras pessoas (professores e colegas) que lhe podem dar suporte no momento em que surgem as dúvidas. • Evita alguma monotonia decorrente da apresentação de demasiada informação, num formato indiferenciado, ou noutros formatos menos apelativos para os alunos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Valoriza a interação com os alunos e dá oportunidade de os conhecer melhor. • Reforça a confiança do formando. • Cria relações de entreajuda entre os alunos. • Permite um feedback «cara a cara» em tempo real (permite a explicação pessoal e direta ao aluno). • Introduce melhorias ao nível da assimilação daquilo que é dito pelo formador.

Tabela 1. Vantagens da componente presencial relativamente ao ensino baseado exclusivamente na Internet (Cação & Dias, 2003, p.29)

Neste contexto, num mundo globalizado do conhecimento e da informação, com a facilidade introduzida pelas tecnologias digitais e Internet aliadas às vantagens do ensino *online*, e ainda com a língua portuguesa como pano de fundo e elemento unificador no mundo lusófono, novos públicos acederam e continuarão provavelmente a aceder às IES.

As principais questões e desafios colocados aos sistemas de *b-learning*, segundo Graham (2006, p.14), comportarão a aceção sobre: o papel da interação presencial; o papel de escolha e autorregulação do aprendente; os modelos de suporte e formação; o equilíbrio entre inovação e produção; a adaptação cultural; e o colmatar do fosso digital.

Importa pois, refletir, sobre a necessidade de interação humana com uma componente presencial e de socialização; de autodisciplina e capacidade de autorregulação na aprendizagem face à autonomia concedida; de formação de formadores numa perspetiva organizacional e de infraestruturas tecnológicas; de acesso a estudantes com diferentes níveis de proficiência na utilização das tecnologias digitais e de níveis socioeconómicos diversos de qualquer ponto do mundo, mas contudo em que seja possível conciliar o global com o local com a respetiva adaptação de recursos e materiais; e por fim, analisar as potencialidades que as novas tecnologias e a inovação podem trazer face à necessidade de encontrar soluções de menor custo.

5. A integração do ensino *online* na oferta formativa

De acordo com o Relatório sobre *E-Learning in European Higher Education Institutions*, publicado em 2014 pela European University Association⁵, verifica-se que a maioria das IES inquiridas, de 38 países da Europa, usam o *blended learning* (91% de um total de 249, a maioria universidades), mas 82% não têm cursos de ensino *online* (Gaebel, Kupriyanova, Morais, & Colucci, 2014).

Os respondentes não têm dúvidas sobre o valor de *e-learning*, tendo três quartos das instituições reconhecido que o *e-learning* pode mudar a abordagem do ensino e da aprendizagem, vendo-o 87% como um catalisador para mudanças nos métodos de ensino. Entre outros aspetos positivos, referem o seu potencial para melhorar a aprendizagem em contextos de educação de massa.

Apesar dos desafios, as IES mostraram interesse no desenvolvimento do *e-learning* a curto e longo prazo, nomeadamente na sua possibilidade de obter flexibilidade da oferta de ensino, maior eficiência do tempo de aula, e mais e melhores oportunidades de aprendizagem sobretudo para alunos residentes a distância.

Neste sentido, apesar de apenas 12% afirmar ter na sua oferta formativa *Massive Open Online Courses* (MOOCs)⁶, uma das formas de ensino *online*, quase metade (218 instituições) indicaram a sua intensão de os introduzir. A introdução de MOOCs foi geralmente atribuída à liderança institucional em colaboração com membros da equipas

⁵ http://www.eua.be/Libraries/Publication/e-learning_survey.sflb.ashx.

⁶ *Massive Open Online Course* (MOOC) significa Curso Online Aberto e Massivo: massivo, pois não tem limite de participação; aberto, aceitando todas as inscrições gratuitamente sem requisitos formais de entrada; e *online*, por todo o curso, incluindo a sua avaliação e serviços adicionais, ser fornecido *online*. Segundo Cormier (2010) que o nomeou citado em Albuquerque (2013), MOOC é um curso aberto participativo e distribuído, idealizado para apoiar a aprendizagem em rede ao longo da vida.

individuais e, em alguns países, os incentivos de financiamento externo foram importantes para a sua implementação.

Os principais motivos que levam as IES ao desenvolvimento de MOOCs são: a visibilidade internacional seguida do recrutamento de mais estudantes, o desenvolvimento de métodos de ensino inovadores e a possibilidade de facultar uma aprendizagem mais flexível para os estudantes da própria instituição. Um objetivo adicional é o de estabelecer parcerias com outras instituições, menos do que com outros tipos de parceiros como a indústria. A redução de custos e geração de lucros quase nunca são mencionados.

Segundo Albuquerque (2013), o primeiro MOOC em língua portuguesa foi estruturado e realizado mediante um acordo bilateral, com apoio informal do Programa de Pós-Graduação em Tecnologias da Inteligência e Design Digital da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP) e da Associação Brasileira de Educação a Distância, no Brasil, e do *site Digital Storytelling* e da Universidade Aberta, em Portugal. O Curso MOOC EAD teve início em 2012, com a duração de 11 semanas, tendo como base teórica o Conectivismo e sendo o conteúdo construído colaborativamente pelos participantes.

Neste estudo, verificou-se que a gestão da informação foi um desafio para os atores da aprendizagem em rede, estando o papel do professor ainda pouco clarificado; mesmo num curso aberto, no qual os participantes podem definir o tipo de participação que terão no curso, a interação e a colaboração são fatores fundamentais para a aprendizagem; que os MOOC possuem maior liberdade quando relacionados com a aprendizagem informal e a aprendizagem ao longo da vida; e que um dos caminhos poderá ser combinar as iniciativas informais e formais, de forma a possibilitar a aprendizagem global mas com certificação local, constituindo-se um desafio para as instituições formais o desenvolvimento de mecanismos para este efeito.

Figueira (2003) aborda a questão do *e-learning* nas universidades em Portugal, afirmando que se tratou de um processo marginal durante algum tempo, excetuando o caso da Universidade Aberta que funciona exclusivamente nesta modalidade, mas que, foi impulsionado em 2005 com a iniciativa Campos Virtuais lançada pelo governo português, na Unidade de Missão Inovação e Conhecimento (UMIC), através da qual se pretendeu “colocar a tecnologia ao serviço da aprendizagem, centrando-a na cadeia de valor do negócio universitário” (p.22).

Esta iniciativa teve o mérito de passar o *e-learning* de projetos experimentais para o dia-a-dia das universidades. Por exemplo, na Universidade de Aveiro verificou-se uma elevada implementação de cursos *online*, na época, já com mais de 500 disciplinas *online*. Neste caso, os projetos dividiram-se em duas áreas: uma de complemento às aulas presenciais, o que permitiu continuar a aprendizagem para além da sala de aula e podendo os docentes disponibilizar materiais complementares no sistema de *e-learning*; e, outra, ao nível dos trabalhos de grupo, com mecanismos colaborativos associados ao processo de aprendizagem, desenvolvido sobre a mesma plataforma (Figueira, 2003, p.22).

De acordo com o mesmo autor, outro campo de aplicação de modelos de ensino *online* no ambiente universitário é o das pós-graduações e dos mestrados, podendo alargar-se o potencial de acesso, do ponto de vista geográfico ou do tempo disponível.

É o caso, entre outros exemplos, do Mestrado em Ciências da Educação, especialização em Tecnologia Educativa, que teve a sua 1ª edição no ano letivo de 2009/10, na modalidade *b-learning*, no Instituto de Educação da Universidade do Minho. Num estudo de avaliação realizado sobre este mestrado, Machado & Gomes (2011) verificaram que a maioria dos estudantes se inscreveram no mesmo por este ser em regime de *b-learning*, e todos os estudantes (20) reconheceram que o facto de o curso ser nesta modalidade os ajudou a conciliar a sua frequência com as demais atividades pessoais e/ou profissionais. Este estudo revelou também que o funcionamento do curso na modalidade *b-learning* foi adequado para os estudantes em causa; no que concerne ao modelo de organização, as conclusões apontam no sentido de que as unidades curriculares não devem funcionar todas em simultâneo para evitar uma sobrecarga de trabalho; ao nível das ferramentas denotou-se a necessidade de uma maior apropriação das mesmas pelos docentes, nomeadamente na gestão e dinamização de sessões de *chat*⁷ e fóruns de discussão⁸, pelo que deve ser garantida a preparação prévia dos estudantes e docentes para a utilização da plataforma de *e-learning* e, por fim, salienta-se a sugestão dos estudantes para a necessidade de uma vertente mais prática do curso, portanto, com a utilização de metodologias ativas centradas no aluno.

Na Universidade de Lisboa destacou-se, em 2010/11, o programa *E-learning* com o objetivo de difundir o uso das tecnologias no ensino, aprendizagem e investigação, bem como, de promover iniciativas de formação em *e-learning*, baseado num modelo pedagógico para a criação e conceção de aulas convencionais enriquecidas com tecnologias em cursos em *b-learning* ou totalmente em *e-learning*, ambos de graduação e pós-graduação nas diversas faculdades e institutos (11) com 282 cursos disponíveis.

Neste estudo, Gonçalves & Pedro (2012) verificaram que os cursos promovidos sobre LMS (Sistemas de Gestão da Aprendizagem), designadamente o Moodle⁹, intensificaram o seu uso e uma maior utilização destes nas práticas de ensino, tendo contudo que diferenciar a forma de utilização dos LMS, se apenas como “disponibilizadores” de conteúdos ou se também como verdadeiros sistemas de gestão de aprendizagens com interação *online* em *chats* e fóruns de discussão. Foi também possível observar, numa perspetiva de inovação organizacional, que em diferentes áreas científicas se verificaram diferentes níveis de envolvimento, com maior incremento nas Ciências e Tecnologias seguida das Ciências Sociais e menor na área de Direito e Economia seguida das Artes e Humanidades, variações que podem ser justificadas com as diferenças nas práticas de ensino e de avaliação, assim como, na cultura institucional presente nestas áreas.

Para promover a transição para a inovação do ensino *online* de um nível cognitivo para um nível comportamental são necessários esforços adicionais, nomeadamente, de formação, não apenas técnica, mas também e sobretudo orientada para competências pedagógicas, de aumento da motivação e perceção das vantagens que se podem obter. Assim, este programa de *e-learning* foi assumido como uma estratégia de inovação

⁷ Sessão ou sala de *chat*: local onde os formandos podem dialogar uns com os outros e com o professor através de mensagens escritas (Cação & Dias, 2003, p.45).

⁸ Fóruns de discussão: publicação de mensagens ou questões sobre determinado tema para debate (idem).

⁹ Moodle (*Modular Object Oriented Dynamic Learning*): plataforma LMS aberta que possibilita a gestão modular de recursos e atividades educativas (Gonçalves & Pedro, 2012).

organizacional de integração das novas tecnologias, e como tal, nestes processos, é necessário um forte investimento em esforço e tempo.

Para desenhar um sistema de ensino *online*, segundo Graham (2006, p.32), devemos partir da questão “Como podemos ensinar *online*?”, sabendo contudo que algumas disciplinas não parecem fáceis de transpor para o ensino *online*, mas só após o processo de desenho poderemos verificá-lo, devendo olhar para cada objetivo individualmente em vez de para o global, pois cada um poderá ter uma aproximação e tratamento diferente.

Assim, dever-se-á considerar que em alguns objetivos se poderá recorrer ao ensino tradicional; no caso de demonstrações poderemos ter um especialista ao vivo mas não necessariamente em forma presencial, utilizando por exemplo uma sessão *online* síncrona¹⁰ e ainda podemos usar aproximações autodirigidas no caso de objetivos que requerem memorização e aquisição de conhecimentos. De qualquer forma, não existe uma receita exclusiva no *b-learning* (Graham, 2006, p.33), podendo ser construídas soluções à medida de cada instituição, curso e mesmo disciplina.

Desta forma, para definir um programa de educação *online* são necessárias atividades equivalentes às de num processo de educação formal e incluem:

- “decidir os cursos a oferecer;
- gerir o desenho do processo da implementação dos cursos;
- nomear, formar e supervisionar os colaboradores académicos e administrativos;
- informar os potenciais estudantes sobre os cursos disponíveis e como poderão optar por estes;
- registo das inscrições e procedimentos administrativos de admissão;
- cobrança de taxa de inscrição, gestão de bolsas de estudo e registo contabilístico;
- definição e disponibilização de serviços de aconselhamento aos estudantes;
- procedimentos de gestão e avaliação de estudantes, premiando as classificações, certificados, diplomas e graus;
- localizar e manter bibliotecas e centros de estudo;
- adquirir e efetuar manutenção de equipamentos informáticos, especialmente servidores e hardware;
- monitorização continuada da qualidade, eficácia e eficiência do programa” (Moore & Kearsley, 2005, p. 191).

Em suma, neste processo é essencial: a formação de todos os colaboradores envolvidos, desde os especialistas técnicos e científicos dos conteúdos específicos, designers do processo e gestores, até aos de suporte à aprendizagem; a escolha adequada dos recursos tecnológicos, plataformas e LMS de acordo com as necessidades; o investimento e gestão eficaz do orçamento disponível; e ainda uma adaptação à cultura académica e avaliação de possíveis resistências à mudança na implementação de um programa de ensino *online*.

6. Casos, em forma de *b-learning*, na formação inicial e contínua de professores

¹⁰ Sessão *online* síncrona: quando professor e alunos se encontram em simultâneo *online* numa plataforma.

Nos estudos de caso seguintes, desenvolvidos no Instituto de Educação da Universidade de Lisboa, um na formação inicial e outro na formação contínua de professores, foi utilizado um modelo de *b-learning*, com o uso de ensino *online* como complemento do ensino presencial, numa proporção que poderíamos traduzir em cerca de 50% de trabalho presencial e 50% de trabalho autónomo. O primeiro caso desenvolve-se no mestrado em Ensino da Economia e Contabilidade e o segundo em Oficinas de formação contínua de professores em tecnologias digitais.

Em ambos os casos são utilizadas metodologias ativa de formação, assentes numa perspetiva aproximada de sala de aula invertida ou *flipped classroom*¹¹, com o uso de meios de comunicação e plataformas de gestão de aprendizagens (LMS).

6.1. No mestrado em ensino da economia e contabilidade

Este ciclo de estudos de formação inicial confere formação geral e habilitação profissional para a docência no ensino secundário nas áreas de docência de Economia e de Contabilidade, em Portugal, sendo atualmente o único no país nesta área.

Este estudo de caso, desenvolvido por Rodrigues & Patrocínio (2014), incidiu numa turma de 22 mestrandos, nas unidades curriculares da área de Didática e Iniciação à Prática Profissional, que decorreram no ano letivo de 2013/14 e continua a ser desenvolvido no presente ano letivo de 2014/15 com uma nova turma de 17 mestrandos.

Numa perspetiva de inovação pedagógica, e acrescentando o facto de pelo menos metade dos mestrandos residirem em vários pontos do país, a uma longa distância, procurou-se encontrar uma proposta de integração das tecnologias digitais (TD) que incluísse o ensino *online* de forma a poder efetuar um acompanhamento pedagógico aos mestrandos mais eficaz e produtivo.

Visto a universidade utilizar preferencialmente o Moodle, este LMS foi também utilizado, sobretudo para facilitar a disponibilização de recursos e conteúdos de forma sistematizada, no entanto, optou-se, como plataforma de uso frequente, pelo Facebook. Esta escolha deveu-se ao facto deste ser de livre acesso e *user friendly*, e sobretudo, por ser amplamente utilizado como rede social por 94% dos utilizadores de redes sociais em Portugal, segundo inquérito de 2011 do Observatório da Comunicação (Paisana & Lima, 2012).

A utilização da plataforma Facebook, em ambas as turmas, teve início no primeiro semestre, quando foi criado um grupo fechado, tendo os estudantes que não tinham conta efetuado o seu registo. Neste grupo, foram adicionados todos os mestrandos de cada turma, sendo estes informados relativamente à possibilidade de poderem obter esclarecimentos e tirar dúvidas com os professores em modalidade *online* na plataforma sempre que sentissem essa necessidade, fosse no grupo fechado, fosse por mensagem privada no *chat* ou por videoconferência.

Inicialmente foi disponibilizada informação geral sobre as unidades curriculares e eventos relacionados e foram ao longo do ano letivo partilhadas informações, notícias e

¹¹ *Flipped classroom*: metodologia que inverte o processo de ensino-aprendizagem, no qual o professor prepara antecipadamente recursos pedagógicos para o aluno ler ou visualizar disponibilizando-os numa plataforma LMS, enquanto posteriormente, a aula presencial será dedicada à discussão dos trabalhos realizados, projetos ou exercícios efetuados ou a efetuar.

artigos sobre conferências e temas educacionais. Foram efetuadas sessões síncronas em *chat* e criados ficheiros conjuntos, em que todos os podem editar, para a calendarização de atividades e das apresentações a efetuar no âmbito das disciplinas.

Na primeira turma, os mestrandos não demonstraram uma participação muito ativa na plataforma, limitando-se a responder ou a interagir sobretudo quando os professores publicavam algo ou solicitavam a sua participação. No segundo semestre, dois mestrandos, por *motu* próprio, iniciaram com um dos professores conversa no *chat* para esclarecimento de dúvidas. Com outra aluna, foram marcadas por *email* e realizadas duas sessões em videoconferência no Facebook.

Na segunda turma a adesão é substancialmente maior, com todos os alunos a visualizar as mensagens e com elevada frequência de interação, tendo contactos semanais de diversos alunos, que colocam dúvidas e questões, tanto no grupo, como através de mensagem privada com a professora, sendo mesmo, este o meio mais utilizado na comunicação e desenvolvimento de aulas e sessões síncronas numa abordagem de *flipped classroom*, complementado pelo *email* e Moodle onde são disponibilizados documentos e recursos, como o programa e bibliografia das disciplinas.

O Facebook como LMS apresentou como principal ponto forte, o facto de ser em simultâneo uma rede social de ampla utilização, tendo também se verificado, que os utilizadores de tecnologias digitais tiveram facilidade no uso pedagógico da ferramenta e uma elevada perceção da sua utilidade.

Como constrangimento salienta-se o preconceito e receio existente em alguns mestrandos sobre o Facebook, que o veem como lazer e não como ferramenta pedagógica, devendo ter-se este facto em atenção, facultando sempre aos alunos a informação necessária ao nível da privacidade e segurança da Internet.

Em suma, a escolha da plataforma LMS é um fator importante na implementação e desenvolvimento do ensino *online* a par das metodologias de ensino selecionadas.

6.2. Em oficinas de formação contínua de professores

Na esteira de Delors (1996, p.159), os programas de formação contínua para o desenvolvimento profissional dos professores devem desenvolver-se permitindo a familiarização destes com os últimos progressos da tecnologia da informação e comunicação, na medida em que a qualidade do ensino é determinada pela formação inicial e contínua dos docentes. Acrescenta que o recurso a técnicas de ensino à distância pode ser uma fonte de economia e gestão mais eficaz de recursos. Pode, também, ser um meio de introduzir reformas, novas tecnologias ou novos métodos.

Visto parte do ensino ser em forma de trabalho autónomo, não presencial, permite uma redução de custos e de tempo por parte dos docentes, que pode inclusive ser integrado no seu tempo letivo de aula, numa abordagem de formação *on the job*¹² ou formação no local de trabalho (Pareek, 2011), aplicando na prática os conteúdos

¹² Formação de colaboradores no local de trabalho enquanto desenvolvem o seu trabalho. Normalmente é suportada por um formador profissional como instrutor no trabalho prático e frequentemente na formação formal em sala de aula (Pareek, 2011).

desenvolvidos na formação e possibilitando simultaneamente a reflexão sobre todo o processo.

Este caso consistiu na implementação de um projeto de formação num Agrupamento de Escolas do distrito de Lisboa, em Portugal, que incluiu três Oficinas de formação acreditadas, enquadradas na Portaria 321/2013 de 28 outubro, tendo como destinatários educadores e professores do pré-escolar ao 3.º ciclo.

As Oficinas decorreram ao longo de um ano, em sessões quinzenais, tendo as seguintes denominações: Plataformas de Gestão de Aprendizagens (LMS); Recursos Educativos Digitais – Criação e Avaliação; e Literacias para os Média. Com a duração de 15 (quinze) horas presenciais mais 15 (quinze) horas de trabalho autónomo cada uma, permitiram dentro da componente de trabalho autónomo desenvolver uma modalidade de ensino *online*.

Deste modo, enquanto as sessões de trabalho presenciais incluíram discussão das temáticas, visionamento de vídeos, demonstrações, partilha de experiências e práticas individuais e em grupo, em forma de trabalho projeto; as sessões de trabalho autónomo permitiram a concretização das atividades e projetos previstos com os alunos, a partilha de experiências e troca de opiniões entre professores, a colocação de questões e reflexões relacionadas com as atividades em desenvolvimento em formato de *b-learning*.

Como suporte tecnológico foi utilizado um Sistema de Gestão de Aprendizagens (LMS), que incorporou a componente de plataforma e de comunicação, a rede social Facebook complementada pelo Google Drive, que permitiram a gestão da informação e documentação das Oficinas e a comunicação entre todos os intervenientes.

Para além do objetivo primeiro de desenvolvimento de competências na integração das tecnologias, as Oficinas pretenderam também estimular práticas inovadoras, designadamente seguindo os princípios da Formação Ativa (FA)¹³ de professores com integração pedagógica das tecnologias digitais (TD) no contexto de uma comunidade escolar no seu conjunto, proporcionando a criação de novas dinâmicas de trabalho, a conceber e testar pelos próprios formandos na escola e em contexto de sala de aula.

A metodologia das ações de formação privilegiou a utilização de métodos ativos, com tarefas e atividades integradoras ligadas aos contextos autênticos e vivências profissionais dos formandos, tendo as oficinas sido adaptadas às necessidades reais dos formandos e decorrido numa perspetiva teórico-prática com base numa relação pedagógica democrática e gestão flexível dos conteúdos, planificação e avaliação partilhada.

Adicionalmente, estas Oficinas de formação, tiveram subjacente uma cultura pedagógica de base construtivista, em que se pretende que cada formando seja agente da sua própria inovação pedagógica, num ambiente de cariz colaborativo e cooperativo, que considera a escola como um espaço aberto de socialização cultural.

Dos resultados exploratórios salientam-se alguns dos desafios mais comuns que surgiram sobre a integração pedagógica das TD e a formação de professores nesta área, designadamente, a falta de tempo ou gestão do tempo dos professores para formação e uso de tecnologias digitais, a necessidade de apoio e formação adequada à integração

¹³ Formação Ativa (FA): trata-se de um modelo de formação de professores que está a ser construído e testado no âmbito da tese de Doutoramento em desenvolvimento “A Formação Ativa de Professores com Integração Pedagógica das Tecnologias Digitais” (na qual será integrada uma adaptação deste artigo).

pedagógica das TD, a gestão eficaz de recursos e a insuficiência de recursos tecnológicos para utilização das TD pelos alunos, e a superação dos fatores intrínsecos, nomeadamente os de resistência à mudança e os relativos à necessidade de informação ao nível da privacidade e segurança da Internet.

Estas questões são também relevantes para o desenho de uma estratégia de ensino *online*, na medida, em que nos permitem refletir sobre diversos aspetos desta modalidade de ensino com múltiplas potencialidades, pedagógicas, pessoais, sociais e económicas.

7. Conclusão

Na sociedade digital contemporânea são vários os fatores que as IES necessitam de analisar para uma eficaz integração do ensino *online* na sua oferta formativa, face às novas tendências e à sua função de responsabilização alargada e considerando as necessárias mudanças exigidas nas organizações e no seu modo de funcionamento, segundo Taylor & Machado (2010, p.168), tendo como suporte uma política e gestão estratégica.

Desta forma, de acordo com (Machado-Taylor & Araújo, 2012), as IES deverão ter em linha de conta no seu posicionamento estratégico, visando a maximização das suas vantagens comparativas, alguns dos novos desafios, designadamente, a globalização, internacionalização e europeização e respetiva mobilidade; a harmonização dos sistemas de ensino superior; a evolução demográfica; a massificação e democratização do ensino superior; o desenvolvimento da “indústria” do ensino superior com fins lucrativos; a aprendizagem ao longo da vida; as ligações entre o mercado de trabalho e os estudantes; o financiamento, em muito países regressivo, colocando em causa a garantia de qualidade (Cerdeira, 2009).

Surgem assim novos públicos e perspetivas no acesso às IES potenciadas pelo ensino *online*, que permite o alargamento do acesso de alunos, através da abertura a todos os cidadãos, designadamente de língua portuguesa, de formação e aprendizagem ao longo da vida, seja para qualificação profissional, investigação ou atualização de conhecimentos, assim como, ao nível da cooperação internacional no intercâmbio e difusão de práticas.

Estando o ensino *online* em franco desenvolvimento e com uma grande diversidade de modalidades e formas de integração pedagógica das tecnologias na era da economia do conhecimento, será essencial, face ao contexto e especificidades das IES, considerar e definir o peso do *e-learning* na sua gestão estratégica e analisar os fatores-chave para a sua eficaz e adequada implementação. Análise de necessidades. Inovação. Tecnologia. Recursos. Investimento. Formação. Metodologias de ensino. Cultura.

REFERÊNCIAS

Albuquerque, R. (2013). *Primeiro MOOC em língua portuguesa: análise crítica do seu modelo pedagógico*. Dissertação de Mestrado em Pedagogia do E-Learning, Universidade Aberta.

- Birch, D. & Burnett, D. (2009). *Bringing academics on board: Encouraging institution-wide diffusion of e-learning environments*. Australasian Journal of Educational Technology, 25(1), 117-134.
- Cação, R. & Dias, P.J. (2003). *Introdução ao E-learning*. Porto: Sociedade Portuguesa de Inovação, S.A.
- Cerdeira, L. (2009). *O Financiamento do Ensino Superior Português: a partilha de custos*. Coimbra: Almedina.
- Curado, A.P. & Rodrigues, A.L. (2015). Contributos inovadores na formação inicial de professores: caso do mestrado em ensino da economia e contabilidade do IE/ULisboa. In *Congresso Nacional de Práticas Pedagógicas no Ensino Superior (CNAPPES)*, Julho 2015, Instituto Politécnico de Leiria.
- Delors, J. (coord.) (1996). *Educação, um Tesouro a Descobrir*. Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI. Porto: ASA.
- Figueira, M. (2003). *O Valor do E-Learning*. Porto: Sociedade Portuguesa de Inovação, S.A.
- Gaebel, M.; Kupriyanova, V.; Morais, R. & Colucci, E. (2014). *E-Learning in European Higher Education Institutions. Results of a Mapping Survey*. Brussels: EUA Publications. Retirado de http://www.eua.be/Libraries/Publication/e-learning_survey.sflb.ashx.
- Gonçalves, A.M. & Pedro, N. (2012). Innovation, e-Learning and Higher Education: An Example of a University' LMS Adoption Process. In *World Academy of Science, Engineering and Technology*, 66, pp. 258-265.
- Graham, C.R. (2006). Blended Learning Systems: Definition, Current Trends and Future Directions. In Bonk, C.J. & Graham, C.R. *The Handbook of Blended Learning: global perspectives, local designs*. USA, San Francisco: Pfeiffer.
- Hrastinski, S; Keller, C. & Lindh, J. (2009). Is E-Learning Used for Enhancing Administration or Learning? On the Implications of Organisational Culture. In Stansfield, M. & Connolly, T. (Eds). *Institutional Transformation through Best Practices in Virtual Campus development: Advancing E-learning Policies*. Hershey, New York: IGI Global.
- Inoue, Y. (2009). Linking Self-directed Lifelong Learning and L-Learning: Priorities for institutions of Higher Education. In Stansfield, M. & Connolly, T. (Eds). *Institutional Transformation through Best Practices in Virtual Campus development: Advancing E-learning Policies*. Hershey, New York: IGI Global.

CONSELHO EUROPEU (2009), Conclusões sobre o quadro estratégico para a cooperação europeia no domínio da educação e formação (“EF 2020”). *Jornal Oficial da União Europeia*, C119/2 de 28/05/2009.

Lagarto, J.R. (2002). Ensino a Distância e Formação Contínua: uma análise prospectiva sobre a utilização do ensino a distância na formação profissional contínua de activos em Portugal. Lisboa: Instituto para a Inovação na Formação (INOFOR).

Machado, C. & Gomes, M.J. (2011). Adoção de práticas de *e/b-learning* no ensino superior: um estudo de caso. In *Revista Iberoamericana de Informática Educativa*, Numero 14, Julio - Diciembre 2011, pp. 25-35.

Machado-Taylor, M.L. & Araújo, J.F. (2012). Em Busca de um Paradigma de Gestão Estratégica para as Instituições de Ensino Superior. In *ELBE 2012 - IV Encontro Luso-Brasileiro de Estratégia e o I Congresso Ibero-Americano de Estratégia*, ISCTE-IUL, 12 e 13 de Novembro 2012.

Martinho, D.S. (2014). *O Ensino Online nas Instituições de Ensino Superior Privado. As perspetivas: docente e discente e as implicações na tomada de decisão institucional*. Tese de Doutoramento em Educação, especialidade em Tecnologias de Informação e Comunicação na Educação. Instituto de Educação da Universidade de Lisboa.

Moore, M. & Kearsley, G. (2005). *Distance Education: A Systems View*. 2nd Ed. Belmont, CA: Wadsworth Cengage Learning.

Moreira, J. A. & Monteiro, A. (Coord.) (2012). *Ensinar e aprender online com tecnologias digitais. Abordagens teóricas e metodológicas*. Porto: Porto Editora.

Morgado, L. (2001). O papel do professor em contextos de ensino *online*: problemas e virtualidades. In *Discursos*, III Série, nº especial, pp. 125-138, Universidade Aberta.

Paisana, M. & Lima, T.; Cardoso, G. e Espanha, R. (coord.) (2012), *Sociedade em Rede. A Internet em Portugal 2012*. Lisboa: OberCom – Observatório da Comunicação, Retirado de <http://www.obercom.pt/content/client/?newsId=548&fileName=sociedadeRede2012.pdf>.

Pareek, V. K. (2011). *On-Job-Training in the Back-Office Business*. Wipro Technologies, Bangalore. Retirado de <http://www.wipro.com/Documents/resource-center/library/On-Job-Training-in-the-BackOffice-Business-Premium-Content.pdf?Mobile=1>.

Paulsen, M.F. (2002). Sistemas de Educação Online: Discussão e Definição de Termos. In *E-learning – O Papel dos Sistemas de Gestão da Aprendizagem na Europa*. Lisboa: Instituto para a Inovação na Formação (INOFOR).

Paulsen, M.F. (2009). An Analysis of European Magaproviders of E-Learning: Recommendations for Robustness and Sustainability. In Stansfield, M. & Connolly, T. (Eds). *Institutional Transformation through Best Practices in Virtual Campus development: Advancing E-learning Policies*. Hershey, New York: IGI Global.

Rajasingham, L. (2009). The E-Learning Phenomenon: A New University Paradigm? In Stansfield, M. & Connolly, T. (Eds). *Institutional Transformation through Best Practices in Virtual Campus development: Advancing E-learning Policies*. Hershey, New York: IGI Global.

Rodrigues, A.L. (2014). Dificuldades, Constrangimentos e Desafios na Integração das Tecnologias Digitais no Processo de Formação de Professores. In *Aprendizagem Online, Atas do III Congresso Internacional das TIC na Educação (ticEDUCA2014)*, pp.838-846, novembro 2014, Instituto de Educação da Universidade de Lisboa.

Rodrigues, A.L. & Patrocínio, T. (2014). O desafio das tecnologias digitais no ensino superior – o Facebook como ferramenta, pp.297-312. In Cabrito, B., Castro, A., Cerdeira, L. & Chaves, V. J (Org.). *Os desafios da expansão da educação em países de língua portuguesa: financiamento e internacionalização*. Educa e autores, Novembro de 2014.

Taylor, J. S. & Machado-Taylor, M. L. (2010). Leading Strategic Change in Higher Education: The Need for a Paradigm Shift toward Visionary Leadership', in Claes, T e Preston, S. (Eds.), *Frontiers in Higher Education*. Amsterdam, Netherlands: At the Interface Series.